

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-211213

(43)Date of publication of application : 11.08.1998

(51)Int.Cl.

A61B 17/58

(21)Application number : 09-019492

(71)Applicant : MITSUBISHI MATERIALS CORP

(22)Date of filing : 31.01.1997

(72)Inventor : TAKEUCHI HIROYASU

NIWA SHIGEO

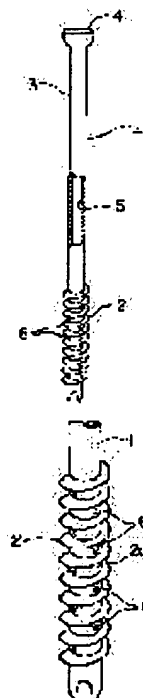
MORIKAWA KEIZO

(54) SCREW FOR BONE JOINT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To arbitrarily inject bone cement and fully function as a screw without losing its fixed strength by forming a lot of through holes, whose inner end communicates with a hollow hole and outer end is opened to the outside, around the circumferential wall of the screw main body in such a state as being dispersed in the axial and circumferential directions of the screw main body.

SOLUTION: A screw main body 1 is provided with a screw part 2 in its tip side, a non-screw part 3 in the base end side, and a head part 4, where the tip of a hexagonal wrench or a screw driver is inserted and engaged, in the other end. A hollow hole 5 penetrating the screw main body in the axial direction (long shaft direction) is formed in the screw main body 1 so that a guide pin can be inserted in the hollow hole 5. The tip of the screw main body 1 is notched into a recessed shape so as to facilitate its insertion into the bone and a plurality of through holes 6 whose inner end communicates with the hollow hole 5 and outer end is opened to outside are formed in an a valley part 2a of the screw part 2 in the circumferential wall of the screw main body 1 in such a state as being dispersed in the axial and circumferential directions of the screw main body 1.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

31.08.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-211213

(43) 公開日 平成10年(1998) 8月11日

(51) Int.Cl.⁴

A 61 B 17/58

識別記号

3 1 0

F I

A 61 B 17/58

3 1 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-19492

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月31日

(71) 出願人 000006264

三菱マテリアル株式会社

東京都千代田区大手町1丁目5番1号

(72) 発明者 竹内 啓泰

埼玉県大宮市北袋町1丁目297番地 三菱

マテリアル株式会社総合研究所内

(72) 発明者 丹羽 滋郎

愛知県愛知郡長久手町大字岩作字雁又21

愛知医科大学 整形外科教室内

(72) 発明者 森川 圭造

愛知県愛知郡長久手町大字岩作字雁又21

愛知医科大学 整形外科教室内

(74) 代理人 弁理士 志賀 正武 (外2名)

(54) 【発明の名称】 骨接合用螺子

(57) 【要約】

【課題】 任意に骨セメントを注入することができる上、従来の骨接合ネジとしても固定強度を損なうことなく十分に螺子として機能する骨接合用螺子を提供する。

【解決手段】 外周面に一端側から螺子部が形成された棒状の螺子本体に、該螺子本体を軸線方向に貫通する中空孔が形成されてなり、螺子部側から骨内に挿入されて骨に螺合させられる骨接合用螺子において、螺子本体の周壁に、内端が上記中空孔に連通し外端が外部に開放された複数の透孔を、螺子本体の軸線方向及び周方向に離散して形成する。

